

GAMA DE ROUTERS TELDAT C/S/G

Manual de Instalación

Doc. Dm274 Rev. 5.0
Septiembre, 2003

Índice

El fabricante se reserva el derecho a introducir los cambios y mejoras de las prestaciones que considere oportunas tanto en el hardware como en el software de este producto, modificando las especificaciones de este manual sin previo aviso.

Las imágenes presentadas de los frontales y dorsales de los equipos se ofrecen como información orientativa, pudiendo sufrir ligeras modificaciones en el equipo real.

I - Capítulo.
Instalación del router

I - 1. Introducción

La gama de routers ***TELDAT C/S/G*** se compone de una familia de routers IP de propósito general con amplio espectro de aplicación: entornos personales, PYME y corporativos; son adecuados para una gran variedad de escenarios IP: desde proporcionar acceso simultáneo a Internet a los usuarios de una red privada de área local hasta la adaptación a redes de teleproceso y soporte SNA, pasando por el soporte de terminales de punto de venta (datáfonos).

La gama ***TELDAT C/S/G*** cubre las necesidades de acceso por ADSL (tanto sobre RTC como sobre RDSI), SHDSL, GSM/GPRS, RDSI y línea serie (conexión a un módem telefónico externo, Frame Relay, X.25, etc.)

Se presenta en este manual la guía de instalación y conexionado del equipo.



Ilustración 1.1: Aspecto externo de los routers Teldat C/S/G (excepto C6)



Ilustración 1.2: Aspecto externo de los routers Teldat C6 (con adaptadores para bastidor)

I - 2. Conexiones

POR FAVOR, ANTES DE CONECTAR EL ROUTER LEA ATENTAMENTE LOS PUNTOS SIGUIENTES

Emplazamiento. Características principales

- Evite emplazamientos húmedos y/o polvorientos.
- Evite la exposición directa a la luz solar y cualquier otra fuente de calor: no debe colocar el equipo entre libros, papeles u otros elementos que impidan una circulación natural del aire.
- No sitúe el equipo cerca de campos electromagnéticos intensos tales como, por ejemplo, los producidos por altavoces, motores, etc.
- Evite los golpes y/o vibraciones violentos durante el funcionamiento, almacenamiento y transporte.

PRECAUCIÓN: La corriente eléctrica de alimentación, del teléfono y de los cables de comunicación es peligrosa; para evitar descargas innecesarias, antes de instalar, mover o abrir las cubiertas de este equipo, conecte y desconecte los cables siguiendo las recomendaciones de la siguiente tabla.

Para Conectar
Cerciórese de que el interruptor de alimentación del equipo está en OFF
Compruebe que la fuente de alimentación no está conectada a la red eléctrica ni al equipo
Conecte los cables de datos
Conecte la fuente de alimentación al equipo
Conecte la fuente de alimentación a la red eléctrica
Ponga el interruptor de alimentación del equipo en ON

Para Desconectar
Ponga el interruptor de alimentación del equipo en OFF
Desconecte la fuente de alimentación de la red eléctrica
Desconecte la fuente de alimentación del equipo
Desconecte los cables de datos

NOTA: En el caso de los equipos con fuente de alimentación interna, ésta está permanentemente conectada al equipo, y por tanto, los pasos relativos a dicha conexión deben omitirse por ser imposible realizarlos.

I - 2.1. Conexión de la alimentación

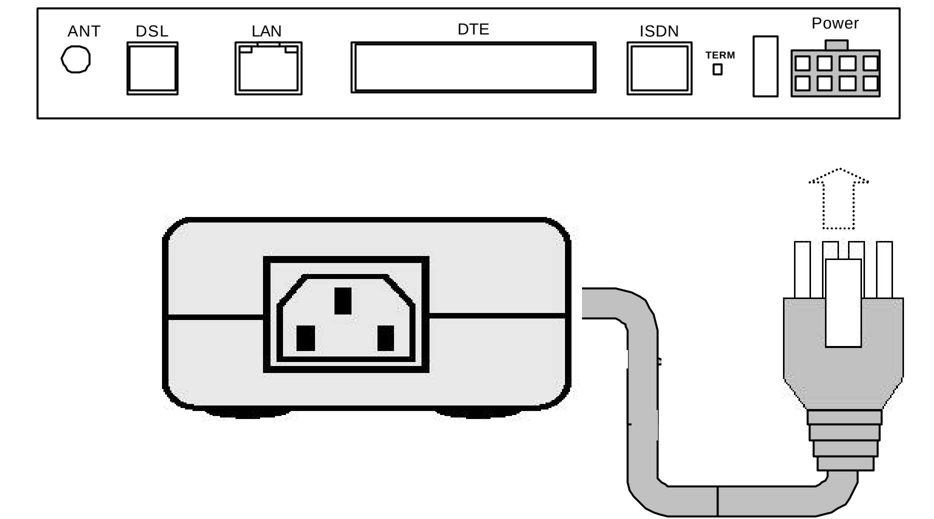


Ilustración 1.3: Conexión de la alimentación

La gama de routers ***TELDAT C/S/G*** (excepto el modelo Teldat C6) se alimenta con una fuente externa AC/DC. (Para más detalles, consulte el anexo).

Para conectar la fuente de alimentación al equipo, siga los pasos enumerados en el punto anterior: compruebe que el interruptor de alimentación está en OFF (0) y que la fuente de alimentación no está conectada a la red eléctrica; localice el conector POWER situado en la parte posterior del mismo e inserte el conector de la fuente de alimentación: el conector y el receptáculo están diseñados de forma que solo es posible insertalos del modo correcto.

Para la posterior conexión de la fuente de alimentación a la red eléctrica utilice el cable con toma de tierra proporcionado a tal efecto.

I - 2.1.1. Equipos con fuente de alimentación interna

Para conectar la fuente de alimentación al equipo: compruebe que el interruptor de alimentación está en OFF (0) y que el equipo no está conectado a la red eléctrica; localice el conector de alimentación situado en la parte posterior del mismo e inserte

el cable de alimentación con toma de tierra proporcionado a tal efecto (la forma del conector impide una inserción incorrecta).

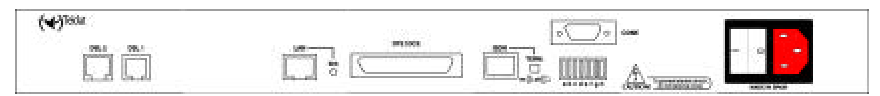


Ilustración 1.4: Conexión de la alimentación con fuente interna

Para evitar descargas eléctricas, circulación de corrientes residuales y otros efectos no deseados, afectando incluso a las comunicaciones, se recomienda que:

- *Todos los equipos de comunicaciones interconectados estén unidos a UNA MISMA TOMA DE TIERRA, y que ésta sea de buena calidad (inferior a 10 ohmios).*
- *Si la instalación está dotada de un Sistema de Alimentación Ininterrumpida (SAI), alimentación estabilizada o bien es independiente del resto (alumbrado, etc.), se recomienda conectar todos los equipos de comunicaciones a ella, con lo que se ahorrará problemas de funcionamiento y envejecimiento prematuro de drivers y demás componentes.*

I - 2.2. Conexiones de datos

Los routers de la gama ***TELDAT C/S/G*** disponen de los siguientes conectores, algunos de los cuales pueden no estar disponibles dependiendo del modelo:

LAN:

Interfaz Ethernet 10BaseT para la conexión a la red de área local (LAN); dispone de un led LNK para indicar el establecimiento de nivel físico y un led RxD para indicar la recepción de tramas (excepto Teldat C6).

Disponible en todos los modelos (excepto modelos con switch).

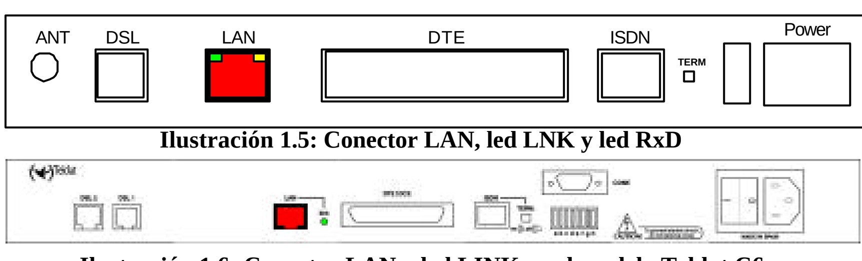


Ilustración 1.5: Conector LAN, led LNK y led RxD

Ilustración 1.6: Conector LAN y led LINK en el modelo Teldat C6

SWITCH:

Switch de 4 puertos 10/100BaseT con MDI/MDIX automático para la conexión a la red de área local (LAN); dispone de un led 100 para indicar conexión a 100Mbps y un led 10 para indicar conexión a 10 Mbps.

Preste atención a la serigrafía para no confundir el switch con los cuatro puertos asíncronos.

Disponible según modelo.

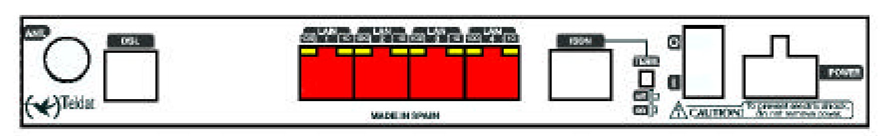


Ilustración 1.7: Conector LAN del switch, leds 100 y leds 10

DTE / DCE:

Interfaz serie multinorma para la conexión de un módem externo, TPV o para la conexión a una red de área extensa (WAN) de tipo X.25, Frame Relay, PPP, etc. (entre otras funciones).

Necesita un driver insertable (V.24, V.35, V.36, X.21) y licencia software para su funcionamiento.

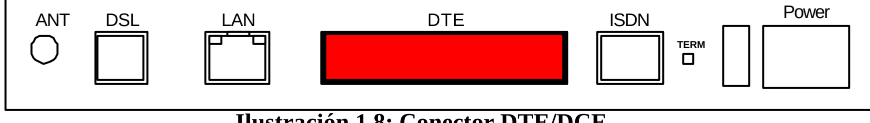


Ilustración 1.8: Conector DTE/DCE

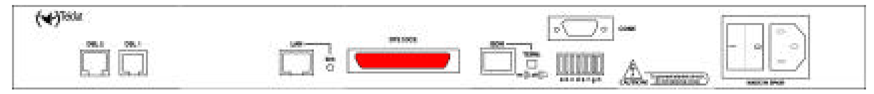


Ilustración 1.9: Conector DTE/DCE en el modelo Teldat C6

DSL:

Interfaz xDSL (ADSL sobre RTC, ADSL sobre RDSI, SHDSL, etc.)

En el caso del modelo C6, solo ADSL sobre RTC.

Necesita una tarjeta pinchable xDSL y licencia software para su funcionamiento.

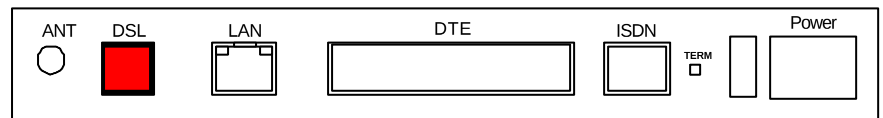


Ilustración 1.10: Conector DSL

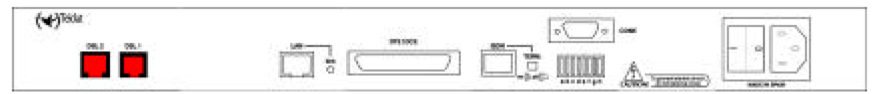


Ilustración 1.11: Conectores ADSL en el modelo Teldat C6

ISDN:

Interfaz básico RDSI 2B+D; dispone de un interruptor (TERM.) para la introducción de la carga de terminación del bus S.

Necesita licencia software para su funcionamiento.

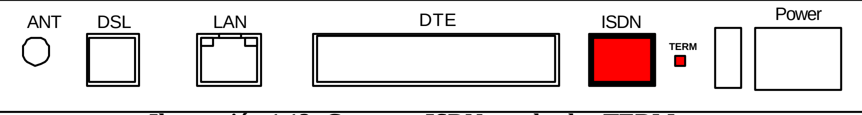


Ilustración 1.12: Conector ISDN y pulsador TERM

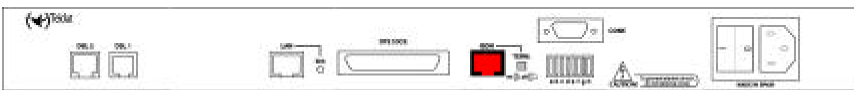


Ilustración 1.13: Conector ISDN y pulsador TERM en el modelo Teldat C6

ANT.:

Conector de antena RF.

Necesita una tarjeta pinchable xDSL y licencia software para su funcionamiento.

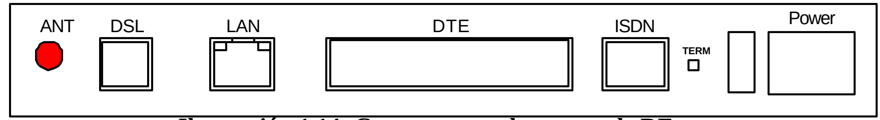


Ilustración 1.14: Conector para la antena de RF

INTERFACES SERIE ASÍNCRONOS:

Interfaces serie asíncronos para la conexión de módems, terminales de punto de venta (TPV), etcétera.

Disponible según modelo.

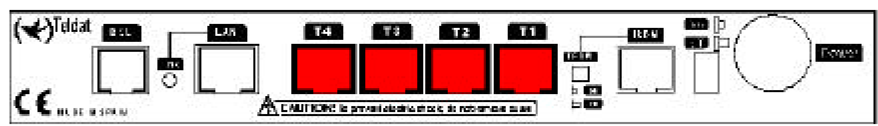


Ilustración 1.15: Conectores asíncronos

I - 2.2.1. Conexión ADSL

El interfaz ADSL presenta un conector RJ11 hembra de 4 hilos de los cuales **se utiliza el par central** para la transmisión / recepción de datos.

Para la conexión puede utilizar el cable telefónico con conectores RJ11 macho proporcionado con el equipo.

El splitter

El modo de funcionamiento Full Rate ADSL (ITU G.dmt o G.922.1) utiliza potencias de transmisión elevadas que no permiten la utilización de teléfonos conectados directamente a la misma línea; es necesario utilizar un dispositivo denominado “splitter” encargado de separar la banda de frecuencias para telefonía vocal de las utilizadas por la conexión ADSL para la transmisión de datos, evitando así interferencias entre el servicio telefónico y el servicio ADSL, y viceversa.

Una instalación típica con un splitter se muestra en la Ilustración 1.16.

Los microfiltros

El modo de funcionamiento G. Lite (ITU G.922.2) utiliza potencias de transmisión reducidas que permiten la utilización de teléfonos conectados directamente a la misma línea mediante el uso de un dispositivo denominado “microfiltro” encargado de evitar que la señal ADSL alcance el teléfono y de que señales indeseables generadas por el teléfono interfieran la señal ADSL.

Una instalación típica con un splitter se muestra en la ilustración 1.17.

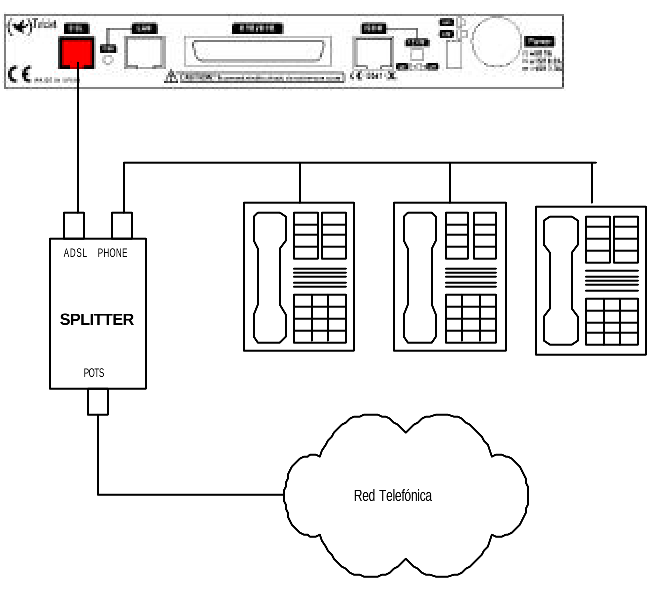


Ilustración 1.16: Instalación ADSL con splitter

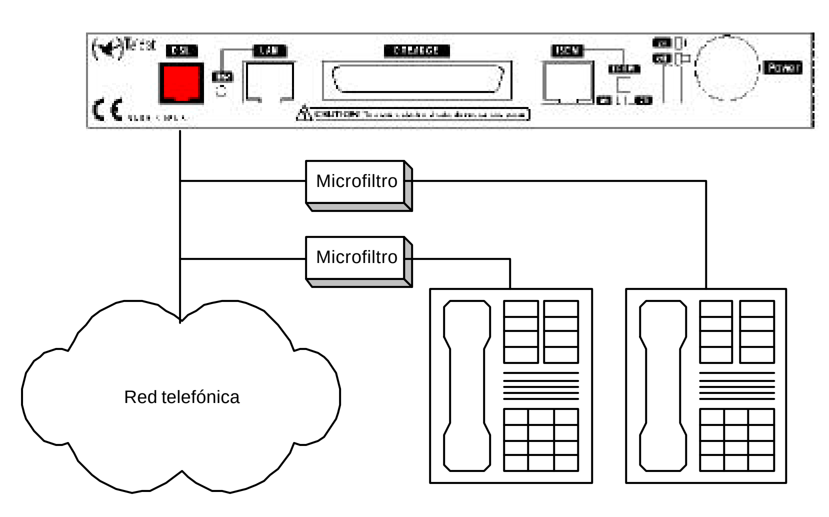


Ilustración 1.17: Instalación ADSL con microfiltro

En el caso de ADSL sobre RDSI es aplicable lo indicado para el funcionamiento sobre RTC teniendo en cuenta que las bandas de frecuencia utilizadas son distintas y

que, por tanto, se deberán utilizar splitters y microfiltros específicos para ADSL sobre RDSI.

I - 2.2.2. Conexión RDSI

El interfaz RDSI presenta un conector RJ45 hembra para la conexión al bus S de 4 hilos que llega del terminador de red RDSI (ISDN) (NT1 ó TR1).

Para la conexión puede utilizar el cable con conectores RJ45 macho proporcionado con el equipo.

Resistencias terminación Bus-pasivo

Los routers ***TELDAT C/S/G*** disponen de un pulsador (serigrafiado como TERM.) que permite conectar resistencias de terminación del BUS-S. Es importante la colocación en la posición adecuada de estas resistencias de terminación ya que puede dar lugar a errores en los datos (o voz), sobre todo si la línea del bus "S" es larga.

- **Único o último terminal en el bus "S" RDSI**

El pulsador TERM. debe estar en la posición ON si el router es el único elemento conectado al terminador de red (NT1, TR1, etc.) ó es el último en el bus "S" RDSI. Ésta es la posición con la que el equipo viene configurado por defecto.

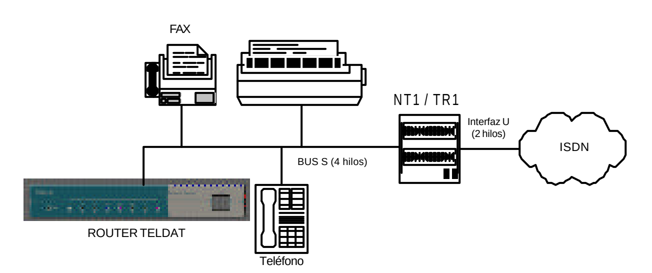


Ilustración 1.18. Único o último terminal

- **Posición intermedia en el bus "S" RDSI**

El pulsador TERM. debe estar en la posición OFF si el router ocupa una posición intermedia en el bus "S" RDSI.

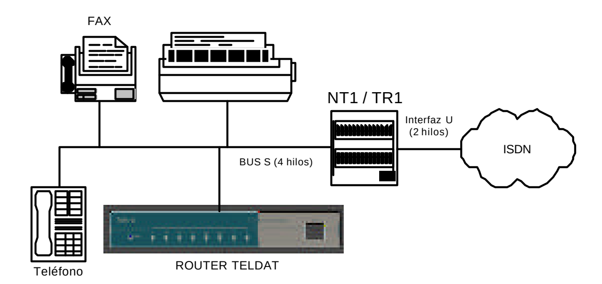


Ilustración 1.19. Posición intermedia en el bus

I - 2.2.3. Conexión de la antena

Los routers ***TELDAT G*** disponen de un conector para la conexión de una antena externa que mejore la calidad de la señal recibida y transmitida por el módulo GSM/GPRS.

I - 2.2.4. Conexión interfaces especificos TPV

Para conectar un TPV al router (por lo general, aunque dependiendo del tipo de conector del TPV) se debe utilizar un cable RJ45 a RJ45 macho-macho pin a pin.

Los interfaces del router actúan en modo DCE.

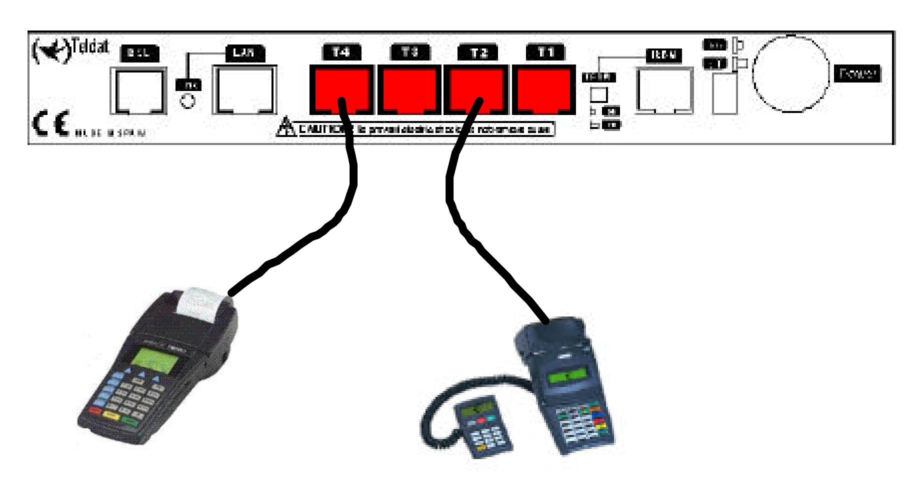


Ilustración 1.20: Instalación de TPVs

Dependiendo del fabricante del terminal de venta, puede que necesite cables específicos o hacer uso de los puentes ("jumpers") internos que le permiten cortocircuitar las señales DSR y DTR, adecuado cuando el terminal no ofrece la señal de control de flujo DTR.

Estos puentes están situados junto a los conectores TPV (necesitará abrir la carcasa del equipo para acceder a dichos jumpers) y están serigrafiados como P16, P15, P14 y P13, correspondientes a los conectores T1, T2, T3 y T4 respectivamente.

I - 2.2.5. Conexión para configuración

Los routers **TELDAT C/S/G** presentan un conector tipo RJ45 hembra en la parte frontal referenciado como "***Conf.***" que proporciona acceso a la consola local del equipo. Para configurar es necesario conectar la puerta "***Conf***." a un terminal asíncrono (o a un PC con emulación de terminal).

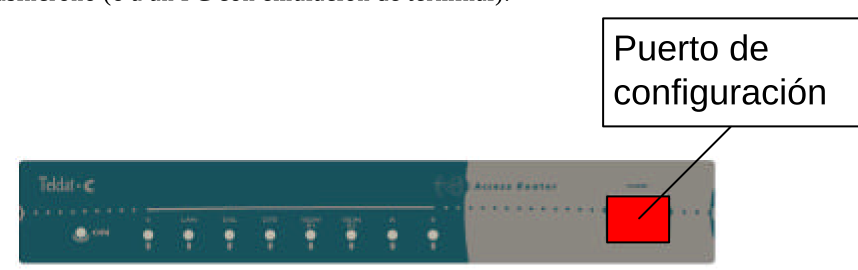


Ilustración 1.21. Conector de configuración

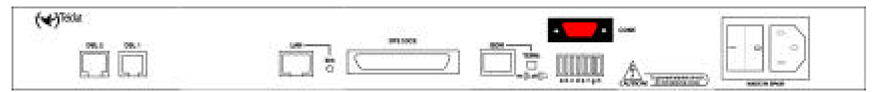


Ilustración 1.22. Conector de configuración en el modelo Teldat C6

La configuración del terminal debe ser:

- *Velocidad: 9600 bps*
- *Ocho bits de datos*
- *Un bit de parada*
- *Ningún bit de paridad*
- *Ningún tipo de control de flujo*

La conexión al puerto de configuración puede realizarse con el cable de conectores RJ45 proporcionado con el equipo junto con el adaptador RJ45 Hembra-DB9 Hembra, también proporcionado con el equipo o con el cable serie con conectores DB9 macho/DB9 hembra en el caso del modelo Teldat C6. En el caso de que el terminal disponga de conectores DB25, deberá utilizar un adaptador adicional.

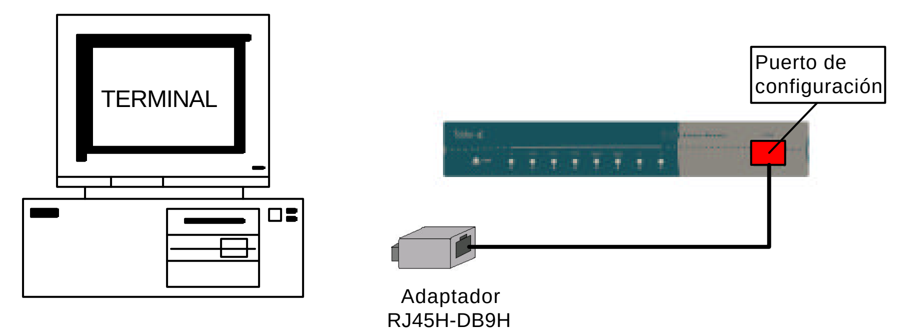


Ilustración 1.23: Conexionado para configuración

I - 3. Instalación de la tarjeta SIM

Los modelos ***TELDAT G*** disponen de interfaz GSM/GPRS cuyo funcionamiento requiere una tarjeta SIM que debe ser introducida en el equipo.

Consulte el manual de instalación de tarjetas pinchables en routers Teldat Compactos Modulares para obtener intrucciones sobre la inserción del SIM.

I - 4. Instalación en bastidor

Para la instalación del router ***TELDAT C*** modelo C6 en un bastidor de 19 pulgadas se requieren dos molduras de plástico, tal y como se muestra en la figura. Las molduras y los tornillos asociados son accesorios que no se incluyen de serie en el equipo y que han de adquirirse aparte.

Ambas molduras se fijan al equipo mediante cuatro tornillos, dos a cada lado, tal como se indica en la Ilustración 1.24.

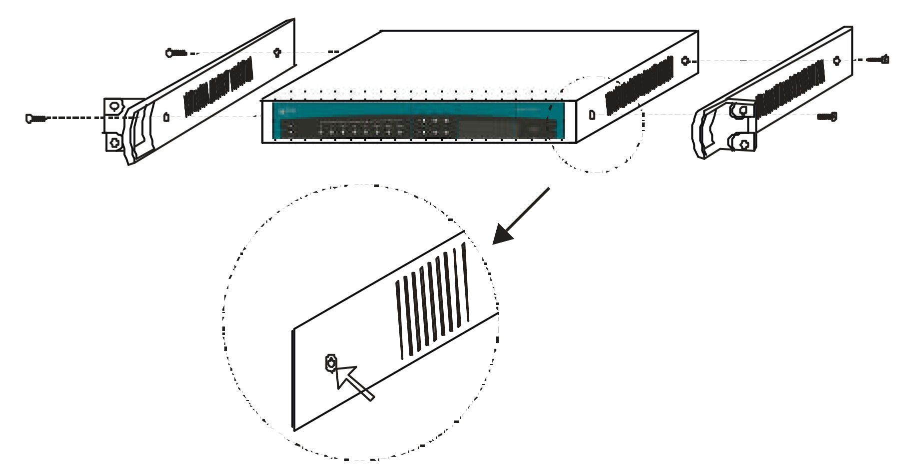


Ilustración 1.24. Adaptación para bastidor

Los tornillos vienen de fábrica tapados con unos protectores que se han retirar con alguna herramienta punzante (por ejemplo con un destornillador plano pequeño). Para realizarlo más cómodamente se recomienda quitar la cubierta superior.

I - 5. Significado de los LEDs

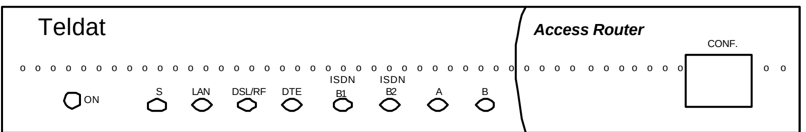


Ilustración 1.25. Panel frontal de los routers Teldat C/S/G (ni interfaces asíncronos TPV específicos ni switch)

ON	Encendido del equipo. Se ilumina al conectarlo a la tensión de alimentación.	
S	Funcionamiento del router	
	APAGADO:	Sistema parado.
	VERDE:	Sistema inicializado y funcionando.
	AMARILLO:	Sistema con sesión Telnet establecida.
LAN	Interfaz LAN Ethernet:	
	APAGADO:	Interfaz LAN no envía datos.
	ROJO:	ERROR: Interfaz no disponible por no habilitado o fallo test.
	AMARILLO:	En proceso de inicialización del interfaz.
	VERDE:	Interfaz disponible. Intermitente: "heartbeat".
DSL / RF	Interfaz DSL o RF	
	APAGADO:	Interfaz no disponible (no soportado).
	ROJO:	Interfaz no establecido, sin conexión de datos. Intermitente: en caso de ser xDSL, problemas con el firmware del interfaz
	AMARILLO:	xDSL o RF Conectando.
	VERDE:	Comunicación xDSL / RF establecida. Intermitente : Tráfico por el interfaz.
DTE	Interfaz serie multinorma	
	APAGADO:	Puerta no inicializada.
	ROJO:	Puerta inicializada.
	AMARILLO:	En fase de establecimiento del enlace.
	VERDE:	Comunicación establecida.
ISDN B1	Canal B1 del interfaz ISDN:	
	APAGADO:	Nivel físico no disponible.
	ROJO:	ERROR: Errores en la línea (nivel físico) o cursando llamada.
	AMARILLO:	Nivel físico establecido.
	VERDE:	Llamada establecida por el canal **B1** (Canal B1 de la red). Intermitente verde / apagado: Canal conmutado. Intermitente verde / amarillo: Canal permanente.
ISDN B2	Canal B2 del interfaz ISDN:	
	APAGADO:	Nivel físico no disponible.
	ROJO:	ERROR: Errores en la línea (nivel físico) o cursando llamada.
	AMARILLO:	Nivel físico establecido.
	VERDE:	Llamada establecida por el canal **B2** (Canal B2 de la red). Intermitente verde / apagado: Canal conmutado. Intermitente verde / amarillo: Canal permanente.
A	Reservado	
B	Reservado	

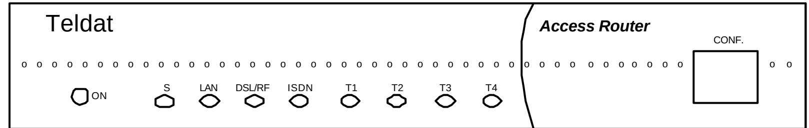


Ilustración 1.26. Panel frontal de los routers Teldat C/S/G (con interfaces asíncronos TPV específicos)

ON	Encendido del equipo. Se ilumina al conectarlo a la tensión de alimentación.	
S	Funcionamiento del router:	
	APAGADO:	Sistema parado.
	VERDE:	Sistema inicializado y funcionando.
	AMARILLO:	Sistema con sesión Telnet establecida.
LAN	Interfaz LAN Ethernet:	
	APAGADO:	Interfaz LAN no envía datos.
	ROJO:	ERROR: Interfaz no disponible por no habilitado o fallo test.
	AMARILLO:	En proceso de inicialización del interfaz.
	VERDE:	Interfaz disponible. Intermitente: Actividad.
DSL / RF	Interfaz ADSL	
	APAGADO:	Interfaz no disponible (no soportado).
	ROJO:	Interfaz no establecido, sin conexión de datos. Intermitente: en caso de ser xDSL, problemas con el firmware del interfaz
	AMARILLO:	xDSL / RF Conectando.
	VERDE:	Comunicación xDSL / RF establecida. Intermitente : Tráfico por el interfaz.
ISDN	Interfaz ISDN:	
	APAGADO:	Nivel físico no disponible.
	ROJO:	ERROR: Errores en la línea (nivel físico) o cursando llamada.
	AMARILLO:	Nivel físico establecido.
	VERDE:	Llamada establecida.
T1, T2 T3, T4	Interfaces TPV:	
	APAGADO:	Puerta no inicializada.
	ROJO:	Puerta inicializada en stand-by.
	AMARILLO:	En fase de establecimiento del enlace.
	VERDE:	Comunicación establecida.

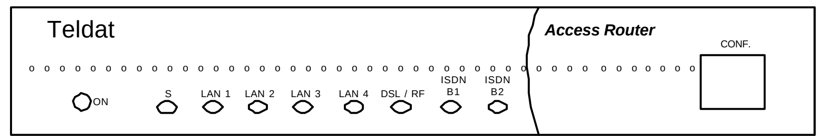


Ilustración 1.27. Panel frontal de los routers Teldat C/S /G con switch

ON	Encendido del equipo. Se ilumina al conectarlo a la tensión de alimentación.	
S	Funcionamiento del router	
	APAGADO:	Sistema parado.
	VERDE:	Sistema inicializado y funcionando.
	AMARILLO:	Sistema con sesión Telnet establecida.
LANx	Interfaz LAN Ethernet:	
	APAGADO:	Interfaz LAN no envía datos.
	ROJO:	ERROR: Interfaz no disponible por no habilitado o fallo test.
	AMARILLO:	En proceso de inicialización del interfaz.
	VERDE:	Interfaz disponible.
		Intermitente: "heartbeat".
DSL / RF	Interfaz DSL o RF	
	APAGADO:	Interfaz no disponible (no soportado).
	ROJO:	Interfaz no establecido, sin conexión de datos.
		Intermitente: en caso de ser xDSL, problemas con el firmware del interfaz
	AMARILLO:	xDSL o RF Conectando.
	VERDE:	Comunicación xDSL / RF establecida.
		Intermitente : Tráfico por el interfaz.
ISDN B1	Canal B1 del interfaz ISDN:	
	APAGADO:	Nivel físico no disponible.
	ROJO:	ERROR: Errores en la línea (nivel físico) o cursando llamada.
	AMARILLO:	Nivel físico establecido.
	VERDE:	Llamada establecida por el canal **B1** (Canal B1 de la red).
		Intermitente verde / apagado: Canal conmutado.
		Intermitente verde / amarillo: Canal permanente.
ISDN B2	Canal B2 del interfaz ISDN:	
	APAGADO:	Nivel físico no disponible.
	ROJO:	ERROR: Errores en la línea (nivel físico) o cursando llamada.
	AMARILLO:	Nivel físico establecido.
	VERDE:	Llamada establecida por el canal **B2** (Canal B2 de la red).
		Intermitente verde / apagado: Canal conmutado.
		Intermitente verde / amarillo: Canal permanente.

En el caso del modelo Teldat C6, el significado de los leds coincide con el descrito para es el mismo descrito para los routers Teldat C sin interfaces asíncronos específicos, con la salvedad de que dispone de dos leds DSL y no dispone de led B.

I - 6. Programación de micro interruptores

En la parte inferior de los routers **TELDAT C/S/G** se encuentra una hilera de micro interruptores que activan funciones de test, carga de software, etc.; estos micro interruptores no deben ser manipulados por el usuario excepto para restablecer las configuraciones por defecto.

> *Para el correcto funcionamiento, todos los micro interruptores deben estar situados en posición OFF.*

I - 6.1.1. Procedimiento para ignorar la configuración

Este procedimiento se aplica si se tiene que descartar toda la configuración del equipo, porque, por ejemplo, no se recuerda la palabra de paso del mismo.

El procedimiento consiste en:

- Apagar el equipo mediante el interruptor de encendido
- Con la ayuda de un destornillador poner en ON el micro interruptor núm. 5.
- Encender el equipo mediante el interruptor de encendido.

Al encender el equipo aparece un mensaje similar al siguiente por la consola de configuración:

```
**************************************************
******************* Router Teldat ****************
**************************************************
BOOT CODE VERSION: 1.1.0B
STARTING FROM FLASH
BOOT 22/02/00 11:51
GZIP 18/02/00 19:02
BIOS CODE DUMP.........
BIOS DATA DUMP..
End of BIOS dump
```

```
============================================================
     ROUTER TELDAT C                                 (c)Teldat
============================================================
Bios's version: 1.1.0B
CPU: MPC860   CLK=49152 KHz   BUSCLK=49152 KHz
Date: 29/02/00, Wednesday       Time: 15:34:34

SDRAM size: 16 Megabytes
   SIMM 0: 16 Megabytes (detected)
Caches: ON    Write-Back
FLASH: 8 Mb.
NVRAM: 128 Kb.
EEPROM: 2048 Bytes.
WAN: DTE
ADSL
UTOPIA
LAN SCC1
Current production date: 00 06
Current software license: 20 4
Current serial number: 359/00011
........
TRYING APP CODE DUMP
   (CONFIGURED)
B0080000............................................
APP DATA DUMP...................
Running application
Default configuration used
Initializing

Teldat                 (c)1996-2000

Modem model TELDAT C 20 4 CPU M80860      S/N: 359/00011
1 LAN, 1 WAN Line , 0 ISDN Lines, 1 ADSL Line

*
```

Alcanzado este punto, ya se puede poner en OFF el micro interruptor 5 (no es necesario que apague el equipo), de forma que, en próximos arranques del equipo, se respetará la configuración almacenada.

II - Capítulo. Apéndices

II - 1. Resolución de problemas

A continuación dispone de una tabla que puede ayudarle a resolver problemas durante la instalación del equipo. Si no consigue solucionar el problema, consulte a su distribuidor para más información.

Síntoma	**Solución**
El equipo no enciende ningún led.	Revise la alimentación del equipo (fuente de alimentación, interruptor de encendido, toma de la red eléctrica).
El led S no se enciende.	Compruebe que todos los micro interruptores están en OFF.
El led LAN nunca se pone en verde.	Compruebe que el led posterior de LINK está encendido; en caso contrario, compruebe el cable Ethernet y la conexión a la red (tal vez necesite un cable cruzado).
El led DSL nunca se pone en verde.	Si su equipo dispone de interfaz xDSL, compruebe la conexión a la red o al splitter y cerciórese de que la línea a la que está conectada el equipo soporta el servicio xDSL.
El led DSL parpadea en rojo contínuamente	Si su equipo disponde interfaz xDSL, compruebe que ha cargado el firmware necesario para el interfaz en cuestión.
El led DTE nunca se pone en verde.	Si su equipo dispone de interfaz DTE/DCE compruebe que el cable que está utilizando es el idóneo, que el driver está insertado en la posición correcta (DTE o DCE) y que la configuración es la adecuada (velocidad, protocolo, etc).
Los leds de RDSI nunca se ponen en amarillo ni verde.	Si su equipo dispone de interfaz RDSI, compruebe que el conexionado al bus es correcto y que el interruptor de terminación del bus S está en la posición correcta.

Síntoma	Solución
Los leds indican que los interfaces están establecidos pero no hay conectividad a nivel de datos.	Revise la configuración (rutas, direcciones IP, VPIs/VCIs de ATM, encapsulados de ATM, velocidad del interfaz serie, etc).
LED **"Ti"** color rojo tras hacer intentar una transacción.	El equipo no recibe datos del TPV conectado a la puerta i. Revise la velocidad configurada en el interfaz y el cable que conecta el equipo al TPV.
LED **"Ti"** color amarillo tras hacer intentar una transacción y no pasa a verde.	No se consigue conectividad IP entre el router y el host. Repase la configuración y si los problemas persisten contacte con su proveedor.

II - 2. Actualización de software

Los routers de la gama ***TELDAT C/S/G*** pueden ser actualizados a nuevas versiones. Consulte a su distribuidor sobre nuevas versiones.

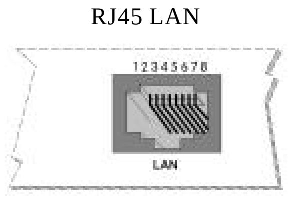
Existen diversas formas de actualizar un router Teldat: consulte el manual de actualización de software para más información.

El software necesario para actualizar los routers Teldat se suministra en un formato denominado **distribución**, que constan de un único fichero que contiene todos los archivos necesarios para la actualización de su equipo así como información detallada sobre el contenido de la misma.

II - 3. Conectores

II - 3.1. Conector LAN

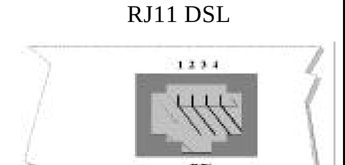
RJ45 LAN



RJ45 PIN	LAN
1	Tx+(entrada)
2	Tx-(entrada)
3	Rx+(salida)
4	--
5	--
6	Rx-(salida)
7	--
8	--

II - 3.2. Conector DSL

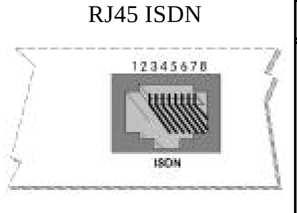
RJ11 DSL



RJ11 PIN	DSL
1	Corto con 2
2	Línea
3	Línea
4	Corto con 3

II - 3.3. Conector ISDN

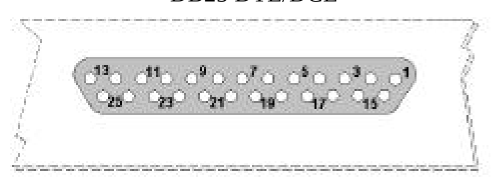
RJ45 ISDN



RJ45 PIN	ISDN
1	--
2	--
3	Tx+ (salida)
4	Rx+(entrada)
5	Rx-(entrada)
6	Tx-(salida)
7	--
8	--

II - 3.4. Conector DTE/DCE

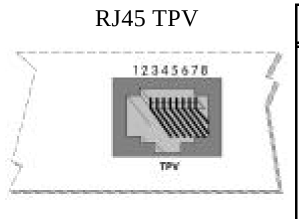
DB25 DTE/DCE



	NORMA					
Conector DB25	**V.24**		**V.35**		**X.21**	
Pin	**Señal**	**UIT**	**Señal**	**V.35**	**Señal**	**DB15**
1	Tierra	101	Tierra	A	Tierra	1
2	TxD	103	TxD (A)	P	TxD (A)	2
3	RxD	104	RxD (A)	R	RxD (A)	4
4	RTS	105	RTS	C	CONT(B)	10
5	CTS	106	CTS	D		
6	DSR	107	DSR	E		
7	GND	102	GND	B	GND	8
8	DCD	109	DCD	F		
9			ExTxC (B)	W		
14			TxD (B)	S	TxD (B)	9
15	TxC	114	TxC (A)	Y	IND(A)	5
16			RxD (B)	T	RxD (B)	11
17	RxC	115	RxC (A)	V	CLK(A)	6
18			TxC (B)	AA	IND(B)	12
19			RxC (B)	X	CLK(B)	13
20	DTR	108	DTR	H	CONT(A)	3
24	ExTxC	113	ExTxC (A)	U		

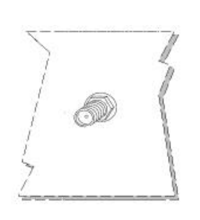
II - 3.5. Conector TPV

RJ45 TPV



RJ45 PIN	TPV DCE
1	TxD (entrada)
2	CTS (salida)
3	RTS(entrada)
4	GND
5	DTR (entrada)
6	DSR (salida)
7	--
8	RxD (salida)

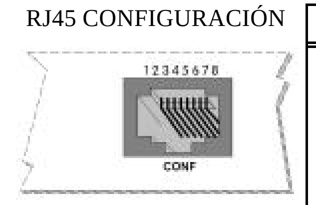
II - 3.6. Conector ANT



PIN	ANT
Interno	RF in/out
Externo	GND

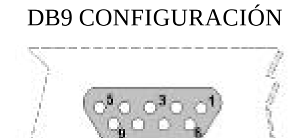
II - 3.7. Conector de Configuración

RJ45 CONFIGURACIÓN



RJ45 PIN	CONF
1	--
2	RxD
3	--
4	GND
5	--
6	GND
7	TxD
8	--

DB9 CONFIGURACIÓN



RJ45 PIN	CONF
1	--
2	RxD
3	TxD
4	--
5	GND
6	--
7	--
8	--

II - 4. Especificaciones técnicas

Arquitectura hardware

PROCESADORES	Motorola MPC8xx (distintas versiones: SAR, T, EN...) 50 MHz.
MEMORIA	32/64 Mbytes en SDRAM.
UNIDAD DE ALMACENAMIENTO	Memoria FLASH (4 Mbytes / 8 Mbytes). EEPROM 2 Kbytes, NVRAM 128 Kbytes.

Interfaz LAN

PROTOCOLOS	Ethernet (802.3).
VELOCIDAD	10 Mbps (10BaseT) o SWITCH* 10/100 Mbps (BaseT)
CONECTOR	RJ45 hembra.

Interfaz DTE/DCE*

PROTOCOLOS	FRAME RELAY, X.25, PPP, SDLC, X.28, TPV-DATÁFONO.
INTERFACES	Drivers insertables V.24 / V.35 / V.36 / X.21 DTE/DCE.
VELOCIDAD	200 a 2048 Kbps.
CONECTOR	DB25 Hembra.

Interfaz DSL*

ESTÁNDARES	Consulte el manual de tarjetas pinchables
VELOCIDAD	Consulte el manual de tarjetas pinchables
CONECTOR	RJ11 hembra.

Interfaz RF*

ESTÁNDARES	Consulte el manual de tarjetas pinchables
VELOCIDAD	Consulte el manual de tarjetas pinchables
CONECTOR	Consulte el manual de tarjetas pinchables

Interfaz ISDN*

ACCESO	Básico 2B+D.
VELOCIDAD	2 x 64 Kbps (Canales B).
CONECTOR	RJ45 hembra.

Interfaz TPV*

CONECTOR	RJ45 hembra.
INTERFACES	V.24 (RS232-C) DCE.
VELOCIDAD	300 a 64000 bps.
PROTOCOLOS	Datáfono, DOV, PPP.

* Según modelo

Interfaz de configuración

TERMINAL LOCAL	V.24 9.600-8-N-1-sin control de flujo.
CONECTOR	RJ45 hembra en la parte frontal del equipo. DB9 hembra en la parte posterior del equipo en el modelo C6.

Alimentación

TENSIÓN DE ENTRADA	+5V,+15V,-15V DC.
CORRIENTE DE ENTRADA	2000 mA (a +5V DC) y 200 mA (a +15V, -15V DC).
POTENCIA MÁXIMA	20 W.

Fuente de alimentación externa

TENSIÓN DE ENTRADA	100-240V AC
CORRIENTE DE ENTRADA	600 mA
FRECUENCIA DE ENTRADA	50-60 Hz
POTENCIA MÁXIMA	45 VA

Alimentación Modelo Teldat C6

TENSIÓN DE ENTRADA	100-240V AC
CORRIENTE DE ENTRADA	1400 mA
FRECUENCIA DE ENTRADA	47-63 Hz
POTENCIA MÁXIMA	45 W

Dimensiones y peso

TIPO	Caja sobremesa.
LARGO x ANCHO x ALTO	220 x 220 x 30 mm.
PESO	0,9 Kg.

Dimensiones y peso modelo Teldat C6

TIPO	Caja sobremesa.
LARGO x ANCHO x ALTO	310 x 415 x 43 mm
PESO	3,25 Kg.

Especificaciones ambientales

TEMPERATURA AMBIENTE	Encendido: 5º a 45ºC.Apagado: -20º a 60ºC.
HUMEDAD RELATIVA	Encendido: 8% a 85%. Apagado: 5% a 90%.